

Студијски програм:	Грађевинско инжењерство
Назив предмета:	ГРАЂЕВИНСКА МЕХАНИЗАЦИЈА
Наставник:	мр Симо Суђић, дипл. грађ. инж
Статус предмета:	Изборни
Број ЕСПБ:	5
Услов:	Испуњене предиспитне обавезе из следећих предмета: Математика 1, Математика 2, Физика и Грађевински материјали

Циљ предмета

Циљ предмета је да грађевински инжењери проуче савремене трендове употребе грађевинских машина.

Садржај предмета

Теоријска настава

- Радни материјални процеси. Потребе, захтеви и услови примене грађевинских машина.
- Класификација машина. Основна и обртна радна средства. Капацитет радних средстава – теоријски и практични учинак.
- Вредновање радних средстава. Елементи трошкова. Трошкови експлоатације. Трошкови основних средстава. Трошкови режије. Цена коштања радног сата машине.
- Обнављање средстава. Амортизовано обнављање. Дисконтно обнављање.
- Залихе радних средстава.
- Одржавање радних средстава. Ремонт средстава. Поузданост механизације. Паралелна и редна веза средстава. Распољивост и ефективност механизације.
- Понављање и утврђивање градива. Колоквијумска недеља.
- Машине за земљане радове. Класификација. Особине. Багери. Дозери. Грејдери. Скрепери. Утоваривачи. Средства за збијање тла.
- Машине за бетонске радове. Компоненте бетона. Класификација машина. Особине. Пумпе. Мешалице. Фабрике бетона. Аутомешалице. Самброни. Вибратори. Первибратори.
- Средства за транспорт и вучу. Класификација. Особине. Возила ван јавних путева. Кипери. Дампери. Друмска возила. Транспортери. Тракасти транспотери.
- Средства за преношење и дизање. Класификација. Особине. Мосни кранови. Портални кранови. Кабл кранови. Торањске дизалице. Аутодизалице. Елеватори. Жичаре.

Практична настава

- Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе у наставним базама

Литература

- Ћировић, Г.: *Проблеми планирања, организације и технологије грађења*, III издање, Виша грађевинско-геодетска школа, Београд, 2005.
- Ивковић, Б., Аризановић, Д.: *Организација и технологија грађевинских радова са решеним проблемима*, Грађевински факултет, Београд
- Трбојевић, Б.: *Организација грађевинских радова*, Грађевинска књига, Београд
- Трбојевић, Б., Прашчевић, Ж.: *Грађевинске машине*, Грађевинска књига, Београд

Број часова активне наставе	Теоријска настава:	1	Практична настава:	1+1
------------------------------------	---------------------------	----------	---------------------------	------------

Методe извођења наставе

Предавања:	теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.
Вежбе:	израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.
Практичне вежбе:	15 часова упознавање са грађевинским машинама на градилиштима

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испит	30
колоквијум-и			
самостални рад	30		